

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1920-1921 — N° 146

DES TUMEURS
CONSÉCUTIVES AUX INJECTIONS
D'HUILE DE VASELINE CAMPHRÉE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 3 Février 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LOUIS ALLAUZEN

né le 3 Octobre 1894, à Joyeuse (Ardèche)



LYON
LA SOURCE, G. NEVEU & C^{IE}
21, Rue Vieille-Monnaie

1921

DES TUMEURS
CONSÉCUTIVES AUX INJECTIONS
D'HUILE DE VASELINE CAMPHRÉE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553223_0113

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1920-1921 — N° 146

DES TUMEURS
CONSÉCUTIVES AUX INJECTIONS
D'HUILE DE VASELINE CAMPHRÉE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 3 Février 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LOUIS ALLAUZEN

né le 3 Octobre 1894, à Joyeuse (Ardèche)



LYON
LA SOURCE, G. NEVEU & C^{ie}
21, Rue Vieille-Monnaie

1921

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. J. LÉPINE DOYEN.
X. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, PIERRET, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, MORAT, TESTUT, POLLOSSON (M.).

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales.	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique des maladies nerveuses et mentales.	FABRE
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Physique médicale	LEPINE (J.)
Chimie médicale et pharmaceutique	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie.	MOREL
Anatomie générale et Histologie.	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATARJET
Pathologie et Thérapeutique générales.	POLICARD
Anatomie pathologique.	DOYON
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée	MOURIQUAND
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène.	X...
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx	MM. LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL, agrégé
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND —
Accouchements	COMMANDEUR —
Embryologie	X... —
Anatomie topographique	PATEL —
Botanique	BRETIN —
Chirurgie expérimentale	VILLARD —
Clinique infantile	X... —
Déontologie et médecine professionnelle	X... —

AGRÉGÉS

MM. BARRAL COMMANDEUR NEVEU-LEMAIRE LAROYENNE VORON NOGIER	MM. BRETIN LERICHE THEVENOT (Léon) TAVERNIER CADE GUILLEMARD	MM. GARIN SAVY FROMENT THEVENOT (L) PIERY COTTE	MM. DUROUX BONNAMOUR, chargé des fonctions SARVONAT id. FAVRE id. GRAVIER id. ROUBIER id.
--	--	---	--

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. POLICARD, Président ; LATARJET, Assesseur ;
MM. LERICHE et GRAVIER, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON GRAND-PÈRE

A MA SŒUR, A MON FRÈRE

A MES PARENTS ET AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR POLICARD

AUX MEMBRES DE MON JURY

AVANT - PROPOS

Nous sommes heureux de remercier MM. Muller et Perrenot, Chirurgiens des Hôpitaux de Saint-Etienne, M. Durand, Chirurgien des Hôpitaux de Lyon, M. le Professeur agrégé Murard et M. le Professeur agrégé Favre, Médecin des Hôpitaux de Lyon, qui ont bien voulu nous communiquer leurs observations.

M. le Docteur Michon nous a fait part des examens histologiques qu'il a pratiqués (Obs. I, II et III). Il ne nous a pas ménagé ses conseils ; il nous a aidé dans la rédaction de ce travail, et son aide nous a été précieuse. Aussi, le remercier et l'assurer de notre vive gratitude est pour nous à la fois un devoir et un plaisir.

HISTORIQUE ET INTRODUCTION

Depuis longtemps déjà, on emploie l'huile de vaseline comme véhicule de médicaments destinés à être injectés dans les tissus. L'huile de vaseline présente, en effet, au point de vue industriel, différents avantages sur les huiles végétales. C'est d'abord un meilleur dissolvant des médicaments qui, de plus, ne présente pas l'inconvénient de rancir à la longue comme l'huile d'olive. C'est également un produit plus facile à stériliser.

Pour ces raisons, l'emploi de l'huile de vaseline s'est développé au cours de la Guerre 1914-1918, et surtout pendant la terrible épidémie de grippe qui a sévi en

1918, car les laboratoires qui livrent les produits injectables aux établissements hospitaliers et aux pharmaciens ont dû faire face à des besoins plus considérables et plus urgents.

A l'heure actuelle, il peut paraître surprenant que l'emploi de l'huile de vaseline comme véhicule médicamenteux se soit établi et continué après la publication des accidents provoqués quelquefois par la paraffine que l'on employait comme agent prothétique, et l'on connaissait bien la très proche parenté chimique de la paraffine et de l'huile de vaseline. D'autre part, Brissy, dans sa thèse (1907), après de patientes recherches, arriva à cette conclusion formelle que « les corps gras à formule d'hydrocarbure (vaseline, huile de vaseline) restent à l'état de corps étrangers dans les tissus pendant un temps illimité ».

Mais l'étude de Brissy, d'ailleurs strictement limitée à des recherches sur les injections intramusculaires d'huile grise, ne se préoccupait pas des conséquences possibles de l'introduction de ce corps étranger dans l'économie des tissus.

La communication de M. O. Jacob à la *Société de Chirurgie de Paris*, le 14 Février 1917, au sujet de tumeurs consécutives à des injections d'huile de vaseline camphrée, est le premier document qui nous montre de quelle façon peut se comporter à la longue ce corps étranger qu'est l'huile de vaseline.

A la suite de cette publication de M. O. Jacob, d'autres observations ont été publiées à Lyon, à Bordeaux, en Amérique.

En 1917 et en 1918, les médecins italiens ont ajouté

un chapitre à l'histoire pathologique de l'huile de vaseline car ils ont eu à étudier les troubles provoqués par des injections massives atteignant, dans certains cas, 50 centimètres cubes, injections pratiquées par des gens désireux de se soustraire à leurs obligations militaires. Mais ces troubles ressortent plutôt de l'étude de la pathologie simulatrice.

Notre travail se borne à étudier les accidents plus ou moins lointains qui peuvent se produire après des injections médicamenteuses.

Dans ces derniers mois, nous avons eu l'occasion de voir, dans les hôpitaux de Lyon et de Saint-Etienne, plusieurs cas de tumeurs consécutives à des injections d'huile de vaseline camphrée, dont l'origine a été nettement établie.

Ces tumeurs ont été appelées d'abord huilomes, camphromes, mais ces deux termes ont été rejetés, le premier parce que trop général, le second à cause de son inexactitude, les solutions camphrées étant bien assimilées par l'organisme. Le terme « vaselinome » est maintenant adopté, et c'est bien le meilleur, car il indique l'étiologie de la tumeur, le véhicule médicamenteux étant seul incriminé.

SYMPTOMATOLOGIE

Il est difficile de décrire une symptomatologie des tumeurs consécutives aux injections d'huiles de vaseline camphrée, car les diverses observations que nous connaissons renferment trop de variations pour qu'on puisse songer à faire une description vraiment générale.

Cependant, il y a un point sur lequel dès le début il convient d'insister tout particulièrement. Lorsque des injections d'huile de vaseline camphrée ont été pratiquées pour une raison quelconque dans telle ou telle région, on ne remarque pendant les jours qui suivent, absolument rien d'anormal, le produit injecté paraît avoir été assimilé dans les conditions ordinaires. On sait que c'est là une apparence seulement. C'est donc

qu'il existe une période de tolérance pour ce corps étranger, période silencieuse pendant laquelle la présence d'huile de vaseline dans les tissus ne s'accompagne d'aucun trouble. Fort probablement dans la très grande majorité des cas, cette période peut se prolonger indéfiniment et c'est la conclusion que l'on doit admettre, après avoir fait la comparaison entre le nombre d'injections pratiquées avec de l'huile de vaseline camphrée, nombre certainement fort considérable, et le petit nombre d'accidents remarqués après ces injections. Il nous est permis de supposer que bien des fois les injections d'huile de vaseline laissent après elles un ou plusieurs nodules de petite taille, qui n'augmente pas de volume et ne provoquant ni trouble, ni douleur, ne sont pas constatés par les médecins. Mais dans quelques cas, heureusement peu fréquents après une période silencieuse de durée fort variable, l'huile de vaseline est le point de départ de réactions tissulaires, qui aboutissent à la formation d'une tumeur. La tumeur est apparue, en effet, soit quelques semaines après les injections, soit même après quelques mois et certaines fois après des années seulement.

La tumeur est constituée au début par un petit nodule du volume d'un pois, ce nodule est dur, résistant, il roule sous la peau et sur les plans profonds, ses dimensions augmentent peu à peu. Alors, les injections ayant été multipliées dans la même région, peuvent apparaître toute une série de petites tumeurs qui présentent les mêmes caractères.

On constate la présence de ces petites tumeurs dans

les régions où l'on a pratiqué les injections médicamenteuses, c'est ainsi que les vasinomes siègent de préférence sur la face antéro-externe des cuisses et des bras, dans les fosses et sur la paroi abdominale. Mais ce n'est pas là un caractère constant. L'huile de vaseline injectée peut cheminer dans les tissus, sous l'influence des mouvements musculaires ou des phénomènes physiques, tels que la pesanteur, elle fait alors tache d'huile envahissante et peut accomplir de véritables migrations. C'est ainsi que (Obs. III, V) on a pu trouver une véritable chaîne de nodules, placés le long des vaisseaux fémoraux et des lymphatiques, nodules éloignés du point d'injection et provoqués par l'huile de vaseline qui avait pénétré dans les gaines conjonctives péryasculaires.

Mais le développement des nodules se poursuit progressivement ; ils peuvent se réunir et former une seule tumeur massive, volumineuse, rarement unie, le plus souvent lobuleuse, de consistance très dure, adhérente aux masses musculaires et mobiles avec elles sur le plan osseux profond. Parfois le volume de la tumeur est tel que sa mobilisation est impossible et qu'il paraît exister une adhérence osseuse (Obs. I). La tumeur envahit aussi le tissu cellulaire sous-cutané et la peau. La couleur de la peau ne présente le plus souvent aucune modification ; cependant on note quelquefois qu'au niveau de la tumeur, la peau est tantôt rose, tantôt violacée avec toutes les teintes intermédiaires.

La peau infiltrée est capitonée et présente très nettement le phénomène de la peau d'orange, d'autres

fois elle forme avec le tissu cellulaire sous-cutané une véritable plaque de blindage.

Dans le voisinage (creux axillaire, pli inguinal), on peut constater la présence de ganglions un peu gros, plus ou moins mobiles, qui sont douloureux à la palpation (Obs. IV, V, VIII).

La température locale de la région envahie par la tumeur n'est pas le plus souvent différente de celle des régions voisines, cependant on note quelquefois un peu d'hyperthermie appréciable au toucher (Obs. I, XII).

Ces tumeurs provoquent de la gêne fonctionnelle, variable suivant le siège et le volume de la tumeur, et d'autant plus marquée qu'elle gêne le fonctionnement de masses musculaires importantes. Ainsi les tumeurs siégeant aux cuisses rendent la marche tant soit peu prolongée à peu près impossible, celle des fesses rend la position assise très pénible, celle des bras empêche le malade de se livrer à des travaux un peu pénibles.

A la gêne fonctionnelle vient s'ajouter la douleur. Cette douleur est continue, peu vive, mais tenace, elle peut s'irradier à distance et présente parfois des exacerbations spontanées. Le plus souvent elle est occasionnée par des mouvements. Enfin dans quelques cas on est surpris de constater, en face d'une tumeur massive adhérente, que l'élément douleur fait complètement défaut.

La tumeur a une marche progressive, elle s'accroît et augmente de volume tantôt très rapidement, tantôt au contraire le développement est assez lent ; elle finit par constituer une masse très considérable qui ne présente aucune tendance à la regression spontanée,

En règle générale, les vasinomes restent des tumeurs de consistance très dure non fluctuantes, cependant dans la littérature médicale on trouve plusieurs observations (Obs. XIII, XIV, XVII) de tumeurs qui ont présenté des signes très nets de fluctuation. Par la suite, on a dû pratiquer l'incision ou bien elles se sont ulcérées d'elles-mêmes, en donnant issue à un mélange de pus et de gouttelettes huileuses. Dans d'autres cas (Obs. XVI), on note seulement une menace d'abcès prochain.

On peut voir apparaître, loin du siège de la tumeur, des nodules semblables en tous points aux nodules primitifs, avec cette légère différence toutefois que les phénomènes douloureux paraissent plus accusés à leur niveau. C'est ainsi que chez le malade de l'observation V, qui était porteur de tumeurs aux bras et aux cuisses, on a constaté la présence d'un nodule petit, dur et douloureux, dans la région cervicale postérieure profonde. De même la malade de l'observation III, présentait, lorsqu'elle est sortie de l'hôpital, un petit nodule au niveau de son grand pectoral.

La plupart des observations de vasinomes publiées l'ont été peu de temps après l'intervention, quelques autres sont trop récentes pour que l'on puisse porter une juste appréciation sur les résultats opératoires.

Cependant, on a pu suivre quelques malades après le traitement chirurgical. Dans tous les cas suivis, après un délai plus ou moins long, on a vu se produire de nouvelles tumeurs. On doit donc conclure que la récurrence est très fréquente et peut-être même la règle.

La récurrence est caractérisée par la réapparition de

petits nodules, qui siègent dans la profondeur de la cicatrice opératoire ou même à quelque distance. Chez le malade de l'observation VII, la tumeur se trouvait sur la face antéro-externe de l'avant-bras, un mois après l'opération, il y avait des nodules au pli du coude. D'autres fois, la tumeur se reproduit sous la forme d'une plaque indurée plus ou moins bosselée, de dimension variable, située le long de la cicatrice.

FORMES CLINIQUES

D'après les observations publiées jusqu'à ce jour, on peut constater que les tumeurs se présentent en clinique sous des aspects variables que l'on peut ramener aux trois formes suivantes :

1° *Formes inflammatoires et suppurées.* Il s'agit le plus souvent de tumeurs à début récent ; aux signes habituels s'ajoutent des signes précis d'inflammation et l'évolution se fait vers une suppuration partielle ou totale.

2° *Formes à noyaux multiples, limités et sous-cutanés.* Ce sont les cas les plus fréquents ; masses de petit volume, disséminées, assez indépendantes les unes des autres, occupant l'hypoderme seul, ou avec lui, l'aponévrose et le muscle ; ce qui les caractérise, c'est la mobilité des téguments à leur surface,

3° *Formes cutanées.* Le fait principal est l'envahissement des téguments ; le vasinome peut ressembler soit à un sarcome, soit à un lupus.

1° FORME INFLAMMATOIRE ET SUPPURÉE

Dans cette forme, les nodules primitifs paraissent être le siège d'une inflammation locale ; ils forment des masses indurées, diffuses, la peau qui les recouvre est violacée, amincie, et on perçoit à son niveau une fluctuation très nette. Cette phase de l'évolution du vasinome s'accompagne de phénomènes généraux et de fièvre parfois élevée. Laissées à elles-mêmes, ces masses indurées en arrivent à l'ulcération spontanée, et de l'ouverture s'échappe un mélange de pus et de gouttelettes huileuses. Parfois même, les divers nodules forment une seule masse agglomérée, enflammée, qui ressemble beaucoup à un phlegmon ligneux.

L'exploration au stylet des divers godets que l'on a incisés ou qui se sont ulcérés spontanément, permet de constater l'indépendance de tous ces abcès. Ce sont de petits abcès aérolaires ; on ne trouve pas de grande cavité purulente.

L'examen du pus ne montre pas la présence de microbes ou de bactéries susceptibles de donner une explication de cette suppuration ; la culture est également négative.

Les bords des incisions sont enduits d'une très légère couche huileuse ; ils se ferment très lentement, mais un nouvel abcès peut se reformer. Dans quelques

cas, il reste une fistule et la suppuration persiste pendant des mois.

A la longue, la suppuration se tarit, il reste à la place de l'abcès une zone indurée qui peut se rétracter peu à peu.

2° FORME A NOYAUX MULTIPLES LIMITÉS ET SOUS-CUTANÉS

Ce qui frappe le malade, c'est l'apparition, quelque temps après les injections, d'un ou plusieurs nodules durs et indolores, au moins au début. Leur volume varie entre celui d'un pois et celui d'une cerise. Par la suite, ils se développent et leur juxtaposition peut former une tumeur en chapelet. Le vaselinome provoque alors de la gêne fonctionnelle et peut être le siège de phénomènes douloureux plus ou moins marqués.

La peau n'est pas modifiée, elle est souple et mobile au-dessus de la tumeur qui, par contre, fait corps avec les muscles sous-jacents et se déplace avec eux.

Le vaselinome ne présente pas de signe de fluctuation. Comme il se confond avec les masses musculaires, l'aspect extérieur de la région n'est pas sensiblement changé.

On trouve parfois, dans le voisinage, des ganglions gros et durs.

3° FORME CUTANÉE

a) *Vaselinome simulant le sarcome*

Dans ce cas, le début est marqué par un manque de souplesse de la peau ; par la suite, la tumeur apparaît

et se développe rapidement. Ce n'est plus la tumeur limitée, comme précédemment, aux parties musculaires et profondes de la région, mais une tumeur massive et envahissante qui occupe aussi la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ; de ce fait, l'aspect est complètement différent.

Parfois la couleur de la peau est normale, mais elle présente très nettement le phénomène de la peau d'orange.

Dans d'autres cas, elle a pris une teinte rose violacée ; elle est alors sèche et desquamante, d'une dureté ligneuse, et forme, avec le tissu cellulaire sous-cutané, une véritable carapace pachydermique. Au-dessous, les muscles et aponévroses sont également infiltrés ; aux limites de l'envahissement cutané, la palpation permet de sentir des nodules profonds. La région est déformée, la température locale est plus élevée que dans les régions voisines.

Cette forme est caractérisée par la rapidité de développement de la tumeur que l'on voit s'étendre presque quotidiennement. Ainsi, chez le malade de l'Observation I, en deux mois, l'envahissement cutané avait gagné les deux tiers de la circonférence du membre.

En voyant la tumeur prendre une telle extension dans un délai aussi court, on pourrait aisément penser à une tumeur maligne, mais on est frappé de constater que l'état général n'est pas atteint et que les douleurs sont peu marquées.

b) *Vaselinome simulant le lupus*

Le vaselinome forme alors un placard d'induration

dermique, la peau est rouge, finement squameuse, avec des taches jaunâtres de dimensions variables, parsemées sur le fond rouge. Examinées à la vitropression, ces taches ont l'aspect semi-transparent des nodules lupiques.

L'adénopathie voisine paraît un argument de plus en faveur d'une tuberculose cutanée.

PATHOGÉNIE

Elle découle de fait que l'huile de vaseline agit comme un corps étranger pour les tissus ; introduite dans l'hypoderme, elle provoque une réaction du tissu conjonctif. Cette réaction est éminemment lente et progressive, ce qui explique l'absence de douleur et de phénomènes généraux et surtout la période de latence constatée dans tous les cas. L'huile de vaseline est divisée, fragmentée en gouttelettes plus ou moins fines par les cellules macrophages, d'autre, part l'organisme se défend en encerclant le corps étranger dans une gangue fibreuse ; il n'y a en somme qu'un mode particulier de défense du tissu cellulaire contre les corps étrangers. Mais, tandis que les autres corps étrangers microscopiques finissent par être digérés ou détruits, l'huile de vaseline demeure indéfiniment puisqu'elle est inassimilable et intransformable. Aussi la réaction conjonctive amorcée se poursuit et cela explique bien le caractère progressif des vasinomes.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous étudierons d'abord les caractères microscopiques des vaselinomes, nous ferons ensuite leur étude histologique.

a) CARACTÈRES MACROSCOPIQUES

Il s'agit de tumeurs que l'étude clinique nous a montrées le plus souvent multiples, siégeant généralement dans l'hypoderme, pouvant occuper en outre l'aponévrose, les muscles sous-jacents et aussi adhérer aux téguments infiltrés. Leur volume varie des dimensions d'un pois à celui d'une noix, quelquefois ils forment une énorme masse pouvant occuper tout une région.

A la coupe, la consistance est généralement fibreuse, on note parfois l'existence de petites cavités laissant sourdre un liquide huileux restant à la surface de

l'eau, plus rarement de petites poches purulentes, soit immédiatement sous-cutanées, soit aréolaires en pleine masse. Un caractère constant à toutes les formes, c'est leur diffusion, on saisit difficilement la zone de passage entre la tumeur et le tissu sain, on peut constater la présence de coulées, de prolongements se faisant dans les espaces conjonctifs, soit entre les muscles, soit dans le muscle lui-même entre les faisceaux ; soit le long des gaines vasculaires ou nerveuses.

b) CARACTÈRES MICROSCOPIQUES

L'examen des coupes permet de constater la présence de microkystes, l'existence d'une réaction du tissu conjonctif à type généralement fibreux et des cellules à noyaux multiples.

1° *Microkystes*. — C'est le premier fait qui frappe à l'examen, ils ont une forme arrondie ou ovalaire, des dimensions variant entre celle d'une cellule adipeuse et celle d'une tête d'épingle. Ils sont généralement groupés en un point de la préparation. Sur les coupes ordinaires à l'hématéïne losine, ils apparaissent vides, les examens de coupe à la congélation sans coloration, montrent qu'ils contiennent un produit huileux, adhérent aux parois en forme de croissant et ne remplissant pas toute la cavité.

2° *Réaction du tissu conjonctif*. — Autour des microkystes, les cellules conjonctives aplaties et

ordonnées bout à bout prennent un aspect pseudo-endothélial. Entre les kystes, elles sont plus nombreuses que normalement, en outre, on peut rencontrer, suivant les cas, des plasmazellen, des éosinophiles, et par place, des polynucléaires.

Quant aux fibres, elles sont diversement développées, suivant la date d'apparition de la tumeur, si dans quelques cas elles sont normales, dans la majorité elles sont très hyperplasiées ; il existe notamment autour des microkystes, une sorte de gangue fibreuse qui l'étrangle, dans certains cas même, l'importance de cette réaction fibreuse est telle que certains points ont un aspect fibromateux.

3° *Cellules à noyaux multiples.* — On les rencontre presque constamment, leur nombre varie suivant les cas, ce sont le plus souvent de grands macrophages, contenant 8, 10, 15 noyaux et même davantage. Parfois elles sont énormes, visibles à un très faible grossissement et peuvent simuler les cellules géantes tuberculeuses, leurs noyaux se mettant en couronne à la périphérie. Le plus fréquemment, on les rencontre aux environs ou au contact immédiat des microkystes, quelques-unes mêmes entrent dans la constitution du revêtement pseudo-endothélial.

c) CARACTÈRES CHIMIQUES

1° *Recherche de l'huile de vaseline : Technique.* — On extrait tous les lipoides par épuisement au Soxhlet à l'éther, puis on sépare l'insaponifiable (huile de

vaseline et cholestérine) en saponifiant le résidu de la solution étherée avec de la potasse alcoolique. Au liquide alcoolique obtenu, on ajoute de l'éther de pétrole et un grand excès d'eau. L'insaponifiable passe alors dans l'éther de pétrole que l'on sépare aisément, on l'isole dans une ampoule à robinet où on l'évapore. L'évaporation laisse, lorsqu'il y a de l'huile de vaseline, un liquide fluide, incolore, présentant une fluorescence caractéristique.

2° *Réactions microchimiques.* — Elles ont été très bien étudiées par Jacob et Fauré-Frémiet. Pour découvrir l'huile de vaseline dans les tissus, on peut utiliser deux de leurs propriétés chimiques, qui les différencie des graisses animales ;

1° L'huile de vaseline n'étant pas soluble dans l'alcool, on peut après avoir traité les coupes par l'alcool, les colorer par le Soudan ou le Scharlach, les graisses minérales ayant été dissoutes, seules doivent être colorées les gouttes d'huile de vaseline. En pratique, ce procédé ne paraît pas donner des résultats très satisfaisants.

2° Après avoir fait agir une solution d'acide osmique à 1 % qui réduit seules les graisses animales, une coloration au Soudan permet de différencier très électivement l'huile de vaseline, sous forme de gouttelettes rouges très visibles au milieu des gouttes noires des graisses animales réduites. Ce procédé est d'application très facile, il permet un diagnostic précis

et rapide et nous a toujours donné d'excellents renseignements.

Ce sont ces réactions qui ont permis de situer l'huile de vaseline, d'une part dans les microkystes, d'autre part sous forme de fines gouttelettes dans les grandes cellules géantes.

d) MÉTASTASES

Dans plusieurs observations, on a signalé l'existence de tumeurs métastatiques éloignées : ce fait est important et augmente singulièrement la gravité des vaselinomes. Vraisemblablement, ces métastases se produisent par l'intermédiaire de cellules macrophages, qui renferment dans leurs protoplasmes des gouttelettes microscopiques d'huile de vaseline. Ces cellules macrophages passant dans la circulation ou dans les voies lymphatique, peuvent aller se fixer en des régions éloignées où elles sont le point de départ de nouvelles tumeurs, semblables histologiquement à la tumeur primitive. L'étude qu'ont publié MM. Favre et Civatte est très affirmative à ce sujet.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic positif de ces tumeurs peut se poser de la façon suivante :

1° PAR LES CARACTÈRES CLINIQUES DE LA TUMEUR

a) *Son siège.* — En général, face externe des bras et des cuisses, fesses, c'est-à-dire où l'on a l'habitude de pratiquer des injections hypodermiques, nous rappelons toutefois que ces tumeurs peuvent secondairement apparaître dans les régions voisines.

b) *Son aspect.* — Si dans les formes cliniques pseudo-inflammatoires et pseudo-sarcomateuses il n'y a rien de caractéristique, dans la forme habituelle, l'existence de petites tumeurs multiples, indolores, mal délimitables, diffusant et se modifiant assez rapidement avec un minimum de signes fonctionnels e

l'absence de signes généraux, doit faire penser aux vasinomes.

c) *Le facteur étiologique.* — C'est une notion capitale, le malade dit avoir reçu des injections d'huile camphrée, généralement multiples au cours d'une maladie générale et que les piqûres ont été faites au niveau dans les régions atteintes.

2° PAR LES EXAMENS DE LABORATOIRE

a) *Biopsie.* — L'examen histologique de la tumeur montre l'existence des microkystes de la réaction conjonctive habituellement constatée et la présence fréquente de cellules à noyaux multiples ou de cellules géantes.

b) *Examens chimiques.* — Eux seuls donnent la certitude que l'huile de vaseline est à incriminer, d'une part, l'examen chimique d'un fragment de tumeur (extraction totale des lipoïdes, séparation et caractérisation de l'insaponifiable), d'autre part, les réactions histochimiques (coloration au Soudan après réduction par l'acide osmique) montreront la présence certaine d'huile de vaseline et permettront d'éliminer des tumeurs analogues rencontrées à la suite d'injection d'huiles végétales.

Ce sont ces examens histologiques et chimiques qui feront faire le diagnostic différentiel. Ce diagnostic est à faire avec les suppurations d'ordre banal, surtout dans les formes pseudo-inflammatoires (abcès multiples aréolaires, pus aseptique contenant des goutte-

lettes huileuses). Dans la forme cutanée, il sera à faire avec les tumeurs bénignes ou malignes du tissu conjonctif, sarcomes surtout (évolution locale rapide avec peu de douleurs et absence de phénomènes généraux, avec le lupus et les tuberculoses cutanées.

En outre, le diagnostic histologique ne sera pas toujours aisé, d'autres corps étrangers microscopiques peuvent donner une réaction conjonctive analogue, certaines huiles végétales (arachide, eucalyptus) peuvent s'enkyster, enfin, si l'on rencontre le plus souvent les cellules à noyaux multiples, sous forme de grands macrophages, il est des cas où l'on a de véritables cellules géantes à noyaux en couronne et un examen superficiel pourrait faire penser à de la tuberculose.

PRONOSTIC

Malgré que le vasinome puisse persister pendant fort longtemps sans que l'on constate de modification dans l'état général qui reste bon, le pronostic est sérieux.

Dans certains cas, l'extension et l'envahissement de la tumeur est tel, qu'une intervention opératoire est contrindiquée parce qu'elle nécessiterait une trop grande ablation de tissus et serait par trop mutilante. Dans ces conditions, le malade est condamné à supporter la gêne fonctionnelle et les douleurs provoquées par la tumeur.

Dans les cas où l'ablation de la tumeur est possible, le pronostic est assombri par la fréquence des récidives.

La transformation de la tumeur en abcès chronique

serait au contraire, si l'on s'en rapporte aux observations de MM. Charbonnel et Piéchaud, d'un pronostic plus favorable : ce serait un processus possible de guérison, permettant l'élimination de l'huile de vaseline et la régression lente de la tumeur.

Une autre question sérieuse se pose : quel est l'avenir lointain de ces tumeurs ; on sait le rôle des irritations chroniques persistantes dans l'étiologie des néoplasmes ; la présence de gouttelettes huileuses, corps étrangers microscopiques, ne pourra-t-elle pas favoriser ultérieurement l'apparition d'une néoplasie, l'avenir le dira, les observations sont trop récentes pour que l'on puisse se prononcer.

TRAITEMENT

On a essayé divers traitements généraux. Le traitement par le mercure a été tenté, on avait probablement pensé à une lésion syphilitique, mais on n'a constaté aucune amélioration.

Tout aussi inefficaces ont été les traitements locaux par les moyens physiques, électrolyse ou radiothérapie. Celle-ci paraît même exercer une influence défavorable.

Lorsque l'étiologie du vaselinome est bien établie, lorsque l'apparition du nodule induré est due indiscutablement à la présence d'huile de vaseline dans les tissus, on peut admettre que le traitement idéal consisterait à mettre à nu, par de multiples incisions, tous les foyers qui contiennent le corps étranger. Pratiquement, c'est un procédé impossible à réaliser. L'étude histologique de la tumeur ayant montré qu'elle était constituée par une multitude de microkystes remplis d'huile de vaseline et entourés de tissu

fibreux très dense, on ne peut songer à les inciser tous, même en pratiquant de très nombreuses incisions.

MM. Charbonnel et Piéchaud, pensant que l'évolution du vaserinome doit aboutir soit à la régression, soit à la transformation en abcès chronique, conseillent l'attente.

La lecture des observations publiées permet de croire que le développement du vaserinome est progressif, sans tendance à la régression et que l'évolution qu'ils entrevoyaient est au contraire le fait de cas exceptionnels et heureux, trop rares pour faire adopter la ligne de conduite qu'ils préconisent.

Le résultat de l'attente aurait en effet la plupart du temps pour unique conséquence, de laisser la tumeur suivre son développement progressif et acquérir des dimensions telles que toute tentative d'ablation serait par la suite à peu près impossible. De plus, on courrait le risque de voir se produire des métastases dans d'autres régions.

En somme, le meilleur traitement est l'extirpation totale du vaserinome : l'opération doit être précoce, de façon à ne pas laisser à la tumeur le temps de se développer et de former des adhérences à la fois cutanées et profondes. Le chirurgien doit saisir le moment où les nodules roulent sous la peau et sur les plans profonds. L'intervention pratiquée dans ces conditions réduirait au minimum les risques de récurrence, mais on se heurtera alors à une difficulté d'application, la tumeur ne provoquant ni gêne ni douleur pendant cette période, le malade échappera la plupart du temps à la surveillance médicale,

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

*Due à l'obligeance de MM. MULLER et PERRENOT, Chirurgiens
des Hôpitaux de Saint-Etienne*

P. Marc, âgé de 31 ans, a eu en avril 1919 une pneumonie qui a nécessité de nombreuses injections d'huile camphrée. Toutes ces injections ont été faites aux bras droit et gauche, aucune ailleurs ; le malade est très affirmatif sur ce point.

Pendant un an, à la suite de ces injections, le malade ne remarque rien de particulier au niveau du bras gauche ; il accuse un léger manque de souplesse au niveau du bras droit. En avril 1920, par conséquent un an après la pneumonie, apparaît une tumeur au bras gauche et quelques jours après, une tumeur au bras droit. L'une et l'autre ne tardent pas à inquiéter le malade par leur rapide développement, elles ne provoquent cependant pas de phénomènes douloureux, mais causent de la gêne fonctionnelle.

Au début de Juin 1920, deux mois après leur apparition,

ces deux tumeurs présentent l'aspect suivant : la gauche forme un placard dur, violacé, chaud, blindant toute la face antéro-externe du bras ; la droite à des caractères semblables, mais elle est plus étendue encore, sa portion supérieure abandonnant la peau et lui laissant une intégrité relative, infiltre les plans sous-jacents de la région deltoïdienne.

Quelques séances de radiothérapie, au lieu d'enrayer le développement de la tumeur paraissent, au contraire l'accélérer.

En Juin 1919, on prélève une biopsie. L'examen histologique et micro-chimique est fait par M. le Docteur Michon : il montre la présence de nombreux microkystes, entourés par une réaction fibreuse intense, il y a aussi des cellules à noyaux multiples et des cellules géantes.

La coloration d'une coupe au Scharlach, après réduction par l'acide osmique, indique la présence d'huile de vaseline dans le fragment de tumeur examiné.

Première intervention sur le bras gauche, fin Juin. L'ablation du vaselinome nécessite la résection de masses musculaires importantes.

Deuxième intervention sur le bras droit, fin Juillet. La résection musculaire est encore plus importante.

Troisième intervention, Septembre 1920. Elle est nécessitée par la présence de ses ulcérations granuleuses, siégeant sur les cicatrices opératoires. D'autre part, il y a encore le long des cicatrices, une infiltration vaselinomateuse de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, large de deux à trois centimètres de chaque côté.

Note. — Par suite de l'extension et de la diffusion des lésions, en particulier du large envahissement des téguments, qui, au tiers supérieur du bras droit, vers le

V deltoïdien, comprenait plus de la moitié de la circonférence du membre, il a été nécessaire de procéder par étapes.

Dans une première, tant à droite qu'à gauche, on enleva la plus grande partie de la tumeur et en particulier toute sa partie profonde musculaire. Mais il fallut se borner à enlever une tranche cantonnée elliptique, en laissant, de chaque côté, de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané malade. On garda en somme suffisamment de peau, même infiltrée, pour recouvrir la large perte de substance et suturer complètement. On mit ainsi en jeu l'élasticité de la peau saine restante à la partie interne du membre, sans en compromettre la vitalité par une traction trop forte.

Dans une deuxième étape, on acheva de chaque côté l'ablation de la peau malade et l'on put suturer complètement.

OBSERVATION II.

*Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé MURARD
et Docteur MICHON*

A. L., 39 ans, est envoyée en Octobre 1920 par M. le Docteur Martin, pour une induration à la cuisse droite. Elle a été soignée auparavant dans le service de M. le Professeur Tessier pour une pneumonie, au cours de laquelle elle a reçu huit injections d'huile camphrée : la dernière a été douloureuse et a provoqué un abcès. Sur la paroi externe de la cuisse droite, on note une plaque de peau rougeâtre, écailleuse, indurée, non fluctuante. La pression est douloureuse.

Le 28 Octobre, intervention : on trouve dans le tissu cellulaire sous-cutané une tumeur fibreuse, non purulente,

qu'on excise en totalité. A la coupe, le tissu de la tumeur a l'apparence lardacé, avec un petit kyste fongueux à la superficie, immédiatement sous la peau.

Examen histologique (Docteur MICHON)

a) Sur les coupes colorées à l'hématéïne éosine, on constate dans un tissu cellulaire modifié :

1° Des microkystes nets, en petit nombre. Leur taille permet de les différencier aisément des cellules adipeuses voisines.

2° Autour de ces microkystes, le tissu cellulaire est infiltré d'une quantité de cellules, dont la majorité sont des plasmazellen, les unes à un noyau, les autres plus volumineux, à deux ou trois noyaux. En outre, on trouve par places des polynucléaires, pour la plupart en pycnose et des eosinophiles.

3° Des grandes cellules géantes à dix ou vingt noyaux ; quelques-unes sont au contact même des kystes.

b) La coloration au picroponceau ne montre pas de réaction fibreuse du tissu conjonctif.

c) La coloration au Soudan, après réduction par l'acide osmique, permet de déceler des gouttelettes n'ayant pas subi la réduction par l'acide osmique et colorées en rouge par le Soudan.

Examen chimique (M. le Professeur agrégé FLORENCE)

La pièce examinée est presque entièrement constituée par du tissu adipeux. Celui-ci gêne considérablement la recherche de l'huile de vaseline dont il est impossible de certifier la présence, car le résidu laissé par l'éther de pétrole a été très pauvre.

Conclusion. — Il s'agit d'un vaselinome à la phase de

début : l'absence de réaction conjonctive concorde avec le fait que les injections d'huile camphrée ont été récemment pratiquées.

OBSERVATION III

*Due à l'obligeance de M. DURAND, Chirurgien des Hôpitaux Lyon
et Docteur MICHON*

Fl. M., 20 ans, entre à l'hôpital le 3 Février 1920, pour des tumeurs multiples situées dans l'hypoderme de la cuisse gauche.

En 1918, au cours d'une grippe, la malade reçut de nombreuses injections d'huile camphrée, uniquement dans la cuisse gauche, car on avait provoqué un abcès de fixation dans la cuisse droite.

En Octobre 1919, elle se plaignit de douleurs vagues dans la cuisse, puis en Novembre, apparurent des points indurés qui augmentèrent peu à peu de volume.

En février 1920, on constate la présence de tumeurs multiples, situées sur la face externe de la partie supérieure de la cuisse gauche et sur la face interne le long des vaisseaux fémoraux. Ces masses indurées sont de volume variable, quelques-unes de la grosseur d'une noix, elles sont mal délimitées, légèrement douloureuses à la pression.

Intervention en février 1920, on extirpe plusieurs masses indurées. A sa sortie de l'hôpital, la malade était porteur d'un nodule au niveau de son grand pectoral.

Examen histologique de la tumeur, Docteur MICHON

L'étude des coupes montre une infiltration cellulaire massive ; nombreuses cellules rondes, rares polynucléaires ; nombreuses ravités kystiques, quelques-unes visibles à l'œil

nu, bordées intérieurement de cellules pseudo-endothéliales quelques cellules géantes.

OBSERVATIONS IV

*Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé FAVRE, Médecin
des Hôpitaux de Lyon et M. CIVATTE*

P. P., soldat, X^e Régiment, s'aperçoit en 1916 qu'il est porteur d'indurations rouges sur la partie externe du bras droit.

En 1918, la lésion est représentée par un large placard occupant la face externe du bras droit. La partie inférieure de ce placard est rouge, avec des îlots jaunâtres, la peau est amincie, de consistance mollassse, finement squameuse ; au-dessous des indurations dermiques circonscrites, l'induration supérieure se trouve à une distance d'au moins douze centimètres de l'extrémité inférieure du placard.

Sur le bord interne du biceps, on sent deux nodules durs, isolés. Dans l'aisselle droite, il y a un paquet de ganglions durs, incolores. Un ganglion dans l'aisselle gauche. L'état général est excellent.

L'examen du placard à la vitropression donnant l'aspect semi-transparent des nodules lupiques, la présence de l'adénopathie fait penser à une tuberculose cutanée ; le malade ne se souvient pas avoir reçu d'injection médicamenteuse.

On procède à l'ablation de la tumeur et au curage de l'aisselle.

L'inoculation au cobaye de la tumeur et des ganglions fut négative.

L'examen histologique de la tumeur et des ganglions

montre la présence des lésions décrites par Jacob et Fauré-Frémiet : microkystes creusés dans de larges nappes protoplasmiques à noyaux multiples, même infiltration polymorphe avec polynucléaires.

Un deuxième interrogatoire donne le renseignement suivant : le malade étant dans un train sanitaire, fin 1914, a reçu une piqûre au bras droit.

Note. — Plusieurs fois, dans les observations de Jacob et Fauré-Frémiet, on trouve mentionnée la présence de ganglions durs et indolores, mais l'étude histologique de ces ganglions n'avait pas été faite, à notre connaissance du moins. L'intérêt principal de cette observation réside donc dans l'étude des ganglions. Les coupes que M. Favre a bien voulu nous montrer sont très nettes : on y voit les mêmes microkystes et les mêmes caractéristiques des vasinomes primitifs. Cette observation confirme de plus l'hypothèse formulée pour expliquer les métastases éloignées et montre de façon indiscutable que les particules huileuses peuvent dans leur migration suivre les voies lymphatiques.

OBSERVATION V (1)

JACOB et FAURÉ-FRÉMIET

M., 34 ans, a reçu pendant l'hiver 1914-15 de nombreuses injections d'huile de vaseline camphrée. En mai 1915, apparition de tuméfactions à la cuisse gauche et au bras gauche, puis à la cuisse droite.

La marche est difficile, douleurs spontanées.

Divers traitements institués à Champigny, Besançon, Royan et Bordeaux n'ont donné aucun résultat.

(*Note* : Les observations suivantes sont résumées).

Hospitalisé en Juin 1916. On constate :

Cuisse gauche. — Tuméfaction faisant corps avec le droit antérieur formée de nodules adhérents entre eux.

Peau mobile souple. Quelques ganglions inguinaux, l'un mobile et douloureux.

Cuisse droite. — Chaîne de nodules durs, roulants sous le doigt, qui accompagne le trajet des vaisseaux fémoraux, depuis l'angle du triangle de Scarpa jusqu'à l'entrée du canal de Hunter.

Bras gauche. — A la face postérieure du bras gauche, tuméfaction d'apparence plus consistante et moins lobulée, située dans l'épaisseur du muscle triceps brachial. Peau mobile, tumeur fait saillie à la face postérieure du bras. Quelques petits ganglions douloureux dans le creux axillaire.

Août 1916. On extirpe les masses musculaires infiltrées des deux cuisses. Cicatrisation rapide. Peu de temps après, apparition de nouveaux nodules aux endroits sur lesquels avait porté l'intervention.

En Septembre, apparition d'un nodule douloureux au milieu d'une ligne réunissant la mastéïde à la tubérosité occipitale externe. Le malade ne peut tourner la tête.

Il quitte l'hôpital fin Novembre 1916.

Juin 1917. Le malade est hospitalisé à nouveau pour une série de petits nodules siégeant au niveau de la partie interne de l'ancienne cicatrice de la face antérieure de la cuisse gauche.

La tumeur du bras paraît avoir augmenté de volume.

OBSERVATION VI

JACOB et FAURÉ-FRÉMIET

Madame D..., a reçu en Novembre 1914 des injections d'huile de vaseline camphrée. En 1916, elle remarque au bras droit un léger relief de la peau qui est dure. Dans le courant de l'été, sa tumeur s'étend et provoque des douleurs irradiées à tout le membre.

On sent un placard épais, assez dur, inclus dans le derme, qui mesure quatre à dix centimètres de large sur huit-dix de long.

Ablation le 6 Octobre 1916.

Deux mois après, réapparition de la grosseur sur les bords de la cicatrice. Douleurs continues peu vives, s'irradiant dans tout le bras.

En Janvier 1917, on perçoit une induration bosselée, faisant corps avec les plans profonds. De part et d'autre de la cicatrice, on sent de petits nodules durs, gros comme des grains de chenevis.

Excellent état général.

OBSERVATION VII

JACOB et FAURÉ-FRÉMIET

Soldat D. D..., 24 ans, ne se souvient pas avoir reçu d'injections.

En Décembre 1916, se plaint de douleurs dans l'avant-bras. On constate sur la face antéro-externe de l'avant-bras gauche une tumeur adhérente à la peau. Cette tumeur à quatre centimètres de long sur trois-quatre de large.

La peau est rouge.

Ablation complète en Janvier 1917. Examen chimique montre la présence d'huile de vaseline.

Fin Janvier, apparition de petites tumeurs au pli du coude et sur les bords de la cicatrice opératoire.

Fin Mars, on constate :

1° Au pli du coude, une tumeur de dimensions d'une pièce de cinq francs, mobile sous la peau adhérente dans la profondeur.

2° Le long de la cicatrice opératoire, trois tumeurs lenticulaires, dimensions de pièces de deux francs ; deux sont adhérentes à la peau et la troisième mobile dans le tissu cellulaire.

Ablation début d'Avril.

OBSERVATIONS VIII

JACOB et FAURÉ-FRÉMIET

D..., 38 ans, hospitalisé en Décembre 1916. Il ne se rappelle pas avoir reçu des injections médicamenteuses.

On constate : à la face antéro-externe de la cuisse droite, un peu au-dessous de la partie médiane de la cuisse, une tuméfaction de la grosseur d'une pomme d'api. Elle paraît adhérer à l'aponévrose et aux muscles antérieurs de la cuisse, la peau est mobile. La tumeur se compose de petits nodules, durs, agglomérés. A la partie supérieure, il existe une petite chaîne de nodules assez durs qui remonte vers le pli inguino-scrotal et s'arrête sur le bord supérieur du couturier.

Quelques ganglions inguinaux.

Sur la face externe de la cuisse gauche, quelques nodules intradermiques, durs, mobiles.

En Décembre, ablation de la tumeur de la cuisse droite et deux nodules cuisse gauche.

Lorsque le malade quitte l'hôpital, il existe un petit placard dur, gros comme une pièce de un franc, qui infiltre la partie moyenne de la cicatrice.

OBSERVATION IX

JACOB et FAURÉ-FRÉMIET

M. le Médecin-Major L..., 50 ans, a reçu de nombreuses injections d'huile camphrée dans la région fessière. Quelques mois après, il ressent des douleurs lourdes et constate l'apparition de tumeurs dures, indolores à la pression. L'intervention chirurgicale est refusée.

Examiné en Septembre 1917, on constate dans les régions fessièes droite et gauche, la présence de tumeurs bosselées et dures, indépendantes de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, et faisant corps avec le grand fessier. Elles déterminent des douleurs sourdes et une gêne notable dans la position assise. Elles paraissent évoluer très lentement.

M. L... ayant fait analyser des ampoules d'huile camphrée prélevées dans des lots où avaient été prises celles qu'on lui avait injectées, a appris que certaines ampoules contenaient de l'huile de vaseline pure camphrée.

OBSERVATION X

JACOB et FAURÉ-FRÉMIET

D..., soldat, 32 ans, a été en traitement dans divers hôpitaux, pour des tumeurs énigmatiques siégeant dans le tissu

cellulaire sous-cutané et dans les masses musculaires, tumeurs superficielles et profondes, exclusivement groupées dans la partie supéro-antérieure des cuisses, assez mal limitées et formant des nodules indurés de la grosseur d'une cerise, non mobile et non douloureux.

Divers traitements ont été essayés sans succès.

En Juin 1917, on pratique une biopsie.

L'examen histologique et chimique montre la présence d'huile de vaseline.

OBSERVATION XI

JACOB et FAURÉ-FRÉMIET

Il s'agit d'une malade qui, opérée deux ans plus tôt, rentre en 1917 pour une nouvelle opération dans le service de M. J.-L. Faure, à Cochin. Elle présente sur la cuisse droite, depuis son ancienne opération, de larges indurations douloureuses ; la masse indurée tient toute la face externe de la cuisse, en dehors du fascia lata.

M. J.-L. Faure ayant remarqué déjà dans son service la formation d'indurations sous-cutanées ou profondes, consécutives à des injections d'huile camphrée, apprend qu'on emploie l'huile de vaseline comme excipient.

OBSERVATION XII

MOOK et WANDER

Miss A. R..., 32 ans, au cours d'une grippe en Décembre 1918, reçut des injections d'huile camphrée dans les deux bras. En Juin 1919, des nodules avaient fait leur apparition

sur les deux bras. Les nodules augmentèrent peu à peu de volume, mais sans provoquer de douleurs. Puis ils devinrent légèrement douloureux à la pression.

Les tumeurs continuèrent à s'accroître jusqu'à Septembre. A ce moment, le bras droit présentait l'aspect suivant : Les faces antérieure, externe, postérieure sont rouge violacées, la peau est épaissie, dure, infiltrée. La température locale est plus élevée. La masse est lobulée et à sa périphérie les limites avec le tissu sain sont assez nettes. La masse inflammatoire forme une bande de coloration violacée qui entoure le bras juste au-dessus du coude et gêne la circulation, provoquant de l'œdème de la main et de l'avant-bras.

A gauche, mêmes lésions mais moins importantes.

L'examen histologique montre des microkystes, une réaction fibreuse intense ; une structure semblable à celle des paraffinomes.

OBSERVATION XIII

CHARBONNEL et PIÉCHAUD

M^{me} M..., 48 ans, fait en Décembre 1918 une grippe grave avec complications broncho-pulmonaires. Des piqûres multiples d'huile camphrée sont faites au ventre, aux bras, aux fesses. Cinq à six mois après les dernières piqûres, je suis amené à examiner de multiples tumeurs et abcès, siégeant sur toutes les parties du corps. Au bras, ce sont des nodules variant du volume d'un pois à une amande, roulant sous la peau et sur les plans profonds, peu douloureux. En Décembre 1919, ces nodules ne se sont pas abcédés, mais nétractés. Fait intéressant : le long des veines et des lymphatiques, il y a des chapelets de petits nodules indurés comme des grains de plomb et qui s'étendent assez loin.

A l'abdomen, vers les régions iliaques, on trouve des

masses indurées beaucoup plus diffuses, mal limitées; volumineuses; certaines portent à leur centre des godets où la peau violacée et amincie permet de sentir une fluctuation localisée.

Parfois, coïncidant avec une poussée fébrile, on constate un empâtement diffus de ces masses, qui se fusionnent encore plus et deviennent plus sensibles, la peau à leur niveau devient matelassée, violette, et l'on a alors l'aspect d'un phlegmon ligneux à allure torpide, ou mieux encore, d'une acténomycose.

Si l'on incise au niveau de ces godets fluctuant, il sort une certaine quantité de pus, mélangé à des gouttelettes huileuses. On peut constater au stylet et à la pression, que chaque zone abcédée est indépendante de sa voisine, et que par conséquent, chaque abcès ou chaque tumeur répond à une piqûre. Les bords de l'incision dans les jours qui suivent, restent lubrifiés d'huile; ils peuvent finir par s'accoler, mais du pus reste au-dessous et le plus souvent une récurrence ou alors une fistulisation interminable s'établissent, c'est ainsi qu'un des abcès incisés en Juillet 1919 donne encore en Mars 1920. Enfin certaines collections incisées ou ouvertes spontanément s'orientent au bout d'un temps très long vers l'induration et la rétraction.

OBSERVATION XIV

CHARBONNEL et PIÉCHAUD

M^{me} C..., 70 ans, fait en Décembre 1919 une grippe sévère avec complications pulmonaires. De nombreuses injections d'huile camphrée sont faites au ventre et aux fesses.

En février 1920, la fièvre reparait; le médecin traitant remarque dans les régions liaques le développement de

grosseurs inflammatoires, conglomérées, matelassant le tissu cellulaire ; de nombreux godets fluctuants finissent par se produire ; il en incise une douzaine et chacun laisse échapper du pus avec de l'huile. Une nouvelle masse de gros volume dans la fesse liaque gauche s'empâte et devient douloureuse.

On prend du pus dans un des godets : l'examen et la culture de ce pus sont restés négatifs.

OBSERVATION XV

LENORMAND

Les moulages et pièces anatomiques que j'ai l'honneur de vous présenter proviennent d'une jeune femme de 30 ans, qui m'a été envoyée par mon collègue et ami, M. Ravaut. Il y a trois ans, cette femme fut soumise à un traitement par les injections d'huile camphrée. On lui fit une série de dix injections.

Au bout de six mois, des nodosités dures ont fait leur apparition dans les régions injectées ; l'évolution a été quelque peu différente, suivant le côté. A gauche est survenu un empâtement massif, formant bloc, qui s'est accru progressivement, constituant dans toute la région deltoïdienne une sorte d'épaulette dure, irrégulièrement bosselée. A droite, il est apparu successivement une série de nodosités aplaties, d'abord distinctes, qui ont grossi et se sont fusionnées. Mais on sent encore sur le bord de la plaque, les contours arrondis des divers noyaux ; il en est même un à la partie inférieure de la région, qui est resté complètement indépendant de la masse principale.

Ces indurations font corps avec les téguments et y sont

comme enchassés ; la peau ne glisse pas sur elles et présente une coloration rose pâle dans les zones adhérentes.

Du côté de la profondeur, les plaques dures sont mobiles sur les plans sous-jacents. Toute cette évolution s'est faite sans phénomènes douloureux.

La malade a été vue il y a quatre mois par Ravaut, qui a essayé un traitement par l'électrolyse sur un côté, sans qu'aucune modification soit obtenue. La malade m'a été envoyée et je l'ai opérée hier.

En Octobre, la malade revient :

Cicatrices de la première intervention sont souples et mobiles ; au-dessous, dans une région normale en Juin, une nouvelle induration est survenue. Ce sont des plaques indurées, situées de chaque côté de la cicatrice, plus larges qu'une pièce de cinq francs.

Ablation le 30 Octobre.

OBSERVATION XVI

LETULLE et ALGLAVE

Malade âgée de 40 ans environ, rentre à l'hôpital Boucicaut en Décembre 1919, pour des tumeurs multiples des deux seins et une tumeur située dans la région présternale, affectant le volume et la forme d'une petite mandarine un peu étalée.

Les tumeurs des mamelles, au nombre de dix-douze, ont un volume qui varie de celui d'une amande à celui d'une grosse noix plus ou moins aplatie. Elles sont situées soit dans l'intérieur des glandes mammaires, soit sous la peau à laquelle certaines d'entre elles adhèrent intimement. En plusieurs endroits, la peau paraît rouge ou rosée, comme amincie, avec une surface lisse. Il semble qu'il y ait là une

menace d'abcès prochain. La malade accuse d'ailleurs dans ces points quelques douleurs qui se produisent spontanément ou par la pression des doigts ou du corset.

Interrogée, la malade raconte que des injections médicamenteuses ont été pratiquées dans les deux seins en 1903, il y a donc 16 ans, dans les semaines qui ont suivi les premières couches et pour remédier à un gonflement douloureux des mamelles.

Ce gonflement était survenu peu après le sevrage de son enfant. La malade croit se souvenir qu'il y a eu cinq ou six injections dans chaque sein.

Chacune des injections paraît n'avoir laissé dans les jours qui ont suivi que de petits nodules insignifiants.

En 1906 et en 1910, c'est-à-dire trois ans et 7 ans après les injections, la malade a eu d'autres enfants, mais elle ne les a pas allaités.

Cependant, ce serait surtout à partir de 1910 que les noyaux laissés par les injections augmentèrent sensiblement de volume.

Quatre ans se passèrent encore sans qu'elle s'en préoccupât beaucoup ; mais à partir de 1914, elle éprouva du côté gauche des douleurs et des élancements assez vifs, malgré de fréquentes applications chaudes et humides, les tumeurs allèrent grandissant et s'aggravant lentement, surtout à gauche, jusqu'à la fin de 1919.

Une biopsie pratiquée à cette époque, par nos soins, fut démonstrative ; il s'agissait de tumeurs provoqués par des amas d'huile de vaseline médicamenteuse.

Comme la malade souffre toujours de son sein gauche et de la tumeur de la région présternale, il est décidé que ce sein et cette tumeur seront extirpés sur le champ.

L'opération est pratiquée le 15 Décembre 1919.

Malheureusement, sous peine de faire une opération trop

mutilante, on est obligé de laisser en surface des portions de peau, dont le derme est infiltré d'huile et en profondeur de petits infiltrats que l'on voit se répandre irrégulièrement dans l'épaisseur du muscle pectoral.

Les suites opératoires furent très simples.

Actuellement, cinq mois après l'opération, la malade ne souffre plus du côté opéré. Mais on a l'impression que là, comme à droite, l'affection continue à évoluer du fait des taches d'huile demeurées dans certains points du derme et aussi dans l'épaisseur du pectoral.

OBSERVATION XVII

LETULLE et ALGLAVE

L'un de nous eut l'occasion d'examiner en 1917, un soldat qui était porteur de nombreuses tumeurs.

Au cours d'une typhoïde contractée aux armées deux ans avant, il avait reçu de nombreuses injections d'huile camphrée.

Cet homme était envoyé à l'hôpital avec le diagnostic de « tumeurs multiples de nature inconnue ». Il présentait en effet des deux côtés, aux fesses et aux cuisses, des tumeurs nombreuses fort indurées, dont les dimensions en étendue variaient de celles d'une pièce de cinq francs à celles de la paume de la main et même davantage ; leur épaisseur variait-elle aussi de plusieurs millimètres à plusieurs centimètres suivant les points. Ces masses de limites peu précises paraissaient situées soit dans les couches même de la peau, soit dans la peau dans le tissu cellulaire sous-cutané, soit plus profondément encore jusque dans les muscles.

L'homme n'en souffrait pas au repos, mais dès qu'il

marchait, ces tumeurs le gênaient et il était incapable de tout effort musculaire prolongé.

En certains endroits, il existait une sorte de rougeur inflammatoire avec œdème au niveau et au pourtour de chaque tumeur.

On préleva une biopsie, l'analyse chimique montra la présence d'huile de vaseline.

Il n'y avait aucun moyen de guérison. En raison de leur étendue, de leur multiplicité, de leur diffusion, ces masses énormes étaient inextirpables. Il fallut se borner à appliquer des pansements humides et chauds sur celles qui s'enflammèrent et devinrent douloureuses et à ouvrir tous les abcès qui s'y développèrent.

OBSERVATION XVIII

LETULLE et ALGLAVE

M^{me} V..., âgée de 39 ans, est entrée à l'hôpital Boucicaud en 1919, pour une tumeur volumineuse siégeant dans la région de l'hypogastre et du flanc gauche et apparue il y a environ cinq ans.

Cette tumeur est dans son ensemble plus grosse qu'un poing d'adulte, elle est allongée fusiforme et comme étalée au devant de l'épine iliaque antéro-supérieure, sur une hauteur de quinze à vingt centimètres. Elle est peu douloureuse, mais elle est devenue de plus en plus gênante, à mesure que ses dimensions augmentaient. Située en grande partie sous la peau, elle semble formée d'une masse principale entourée de noyaux de moindre volume, qui lui donnent un contour un peu indécis et quelque peu bosselé.

Développée surtout dans le tissu graisseux sous-cutané (assez abondant), elle paraît indépendante de l'os iliaque,

mais semble s'enfoncer jusque dans les plans musculo-aponévrotiques sous-jacents.

La tumeur n'est pas immobilisée en même temps que les muscles quand la paroi abdominale se tend. La malade raconte qu'il y a cinq ans, à la suite de ses couches, elle a été atteinte d'une fièvre puerpérale, compliquée de phlébite double et que des injections d'électrargol et d'huile camphrée lui furent faites, plus particulièrement au niveau du flanc et de l'hypochondre gauches.

Quelques mois après, la malade remarquait, dans ces dernières régions, l'existence au devant de l'épine iliaque antéro-supérieure, d'une tumeur des dimensions d'une noix. A cette époque, cette petite tumeur était assez dure, mais indolore et peu gênante et la malade ne s'en préoccupa point. C'est seulement en la voyant peu à peu grossir et s'élargir, en surface comme en profondeur, qu'elle finit après plusieurs années par s'en émouvoir jusqu'à venir réclamer un traitement chirurgical.

L'opération est pratiquée le 2 Décembre 1919.

L'ablation est facile, mais forcément incomplète. De petits îlots irréguliers, indurés, restent disséminés et le sacrifice de la peau qui serait à faire pour les enlever laisserait une perte de substance trop grande pour être comblée sans difficultés. Il faut se résoudre à la seule extirpation de la masse principale.

L'examen macroscopique de la tumeur, pendant et après l'opération, montre nettement qu'il s'agit d'une néo-formation fibreuse, provoquée par des injections d'huile médicamenteuse.

CONCLUSIONS

I. Les injections médicamenteuses ayant pour véhicule l'huile de vaseline, provoquent l'apparition de tumeurs à développement progressif et sans tendance à la régression, décrites sous le nom de vaselinomes. L'emploi de l'huile de vaseline pour les préparations hypodermiques est formellement à rejeter.

II. Au point de vue clinique, ces tumeurs se présentent sous différentes formes :

a) Forme inflammatoire, simulant une suppuration banale ;

b) Forme commune, à noyaux multiples, n'intéressant pas les téguments ;

c) Forme cutanée simulant un sarcome ou un lupus.

De plus, ces tumeurs sont susceptibles de se propager aux ganglions voisins et peuvent être le point de départ de métastases éloignées (vaselinomes ganglionnaires,

III. Au point de vue histologique, ces tumeurs se caractérisent par l'existence de microkystes, par une réaction fibreuse du tissu conjonctif, et par la présence de cellules à noyaux multiples et de cellules géantes.

IV. Le diagnostic se base sur les caractères cliniques : période de latence, siège des tumeurs, aspect. Il est confirmé par la biopsie (aidée des réactions micro-chimiques et par l'examen chimique de la tumeur).

V. Le pronostic n'est pas grave *quoad vitam*, mais est à réserver pour l'avenir, du fait du développement progressif des lésions. Il est rendu plus sérieux, en outre, par la fréquence des récidives et par la possibilité de métastases éloignées de la tumeur primitive.

VI. Le traitement doit être à l'ablation aussi large que possible ; il est des cas où elle est difficilement réalisable, du fait de l'extension considérable de la tumeur ; aussi le traitement idéal est-il l'intervention précoce.

Le Président de la Thèse,
POLICARD.

Vu :
Le Doyen,
JEAN LÉPINE.

Vu et permis d'imprimer :
LYON, le 20 Janvier 1921.

Pour le Recteur et par délégation,
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
L. JOSSERAND,

BIBLIOGRAPHIE

- ALGRAVE. — Vasinomes ou cléomes des mamelles, ou tumeurs provoquées par des injections anciennes d'huile de vaseline médicamenteuse. *Bull. Soc. Chim. Paris*, t. XLVI, p. 649, 1920.
- BIONDI. — Brevi note fisiopatologica e clinica sulle Elaiopatie. *Giorn. Med. Mil.* t. LXV, p. 751, 1917.
- BRISSY. — Recherches expérimentales sur les injections intramusculaires d'huile grise. (Th. Paris, 1907).
- BUSACCHI. — Iniezioni sotto cutanee di olio di vaselina come mezzo di provocazione di malattie. *Bol. Scienze med.*, anno LXXXIX, sér. IX, vol. 6, p. 17.
- CHANTEMESSE et PODWYSSOTSTY. — Les processus généraux. T. II, p. 393, Paris, 1905.
- CHARBONNEL et PIÉCHAUD. — Abscesses chroniques et tumeurs fibreuses sous-cutanées dues à l'injection d'huile camphrée. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, Bordeaux, n° 23, p. 270, 1920.
- CHEINISTE. — Huile camphrée en injections sous-cutanées : son abus. *Presse médicale*, p. 416, 23 juin 1920.
- DURAND et MICHON. — Tumeurs multiples de la cuisse consécutives à des injections d'huile camphrée. *Soc. Médic. Hôpitaux Lyon*, 2 mars 1920.

- FAURE (J.-L.) — Sur les tumeurs provoquées par l'huile camphrée. *Bull. Soc. Ch. Paris*, t. XLIII, p. 525, 1917.
- FAURÉ-FRÉMIET et DE STREEL. — Etude sur les abcès provoqués par injections de substances non septiques. *Ann. Hyg. publ. et Méd. lég.* Mai-Juin 1920.
- FAVRE et CIVATTE. — Le véselinome ganglionnaire. *C. R. Société Biologie*, t. LXXXIV, p. 8, 1921.
- JACOB. — Tumeurs consécutives à des injections d'huile camphrée préparée avec de l'huile de vaseline. *Bull. Soc. Chir. Paris*, t. XLIII, p. 487, 1917.
- JACOB (O.) — Tumeurs consécutives à l'injection d'huile camphrée préparée avec huile de vaseline. *C. R. Soc. Biologie*, t. LXXX, p. 571, 1917.
- JACOB (O.) et FAURÉ-FRÉMIET. — Tumeurs consécutives à l'injection d'huile camphrée préparée avec de l'huile de vaseline. *Rec. Ch.*, t. LIII, p. 221.
- LENORMANT. — Un cas de tumeurs fibreuses des deux bras, consécutives à des injections d'huile camphrée. *Bul. Soc. Ch. Paris*, t. XLVI, p. 1041, 1920.
- Id.* — Deux cas tumeurs fibreuses consécutives à des injections d'huile camphrée. *Bul. Soc. Ch. Paris*, t. XLVI, p. 1309, 1920.
- LETULLE et ALGLAVE. — Note sur les pseudo-tumeurs provoquées par les injections d'huile de vaseline médicamenteuse dans les tissus. *Bul. Acad. Méd.* 3^e série, t. LXXXIII, p. 9.
- MOOK et WANDER. — Camphorated cil Tumor. *Jou. of. the med. Ass.*, t. LXXXIII, p. 1340, 1919.
-



